VIGILO 2250
VIGILO 2280

Borne oléodynamique avec colonne escamotable

Diamètre ø200 mm

Course 500 mm

Course 800 mm

CE



Notice de montage

F

INSTRUCTIONS A SUIVRE AVANT D'INSTALLER L'AUTOMATISATION

POUR GARANTIR LE MONTAGE CORRECT ET LE BON FONCTIONNEMENT DE L'AUTOMATISATION NOUS VOUS RECOMMANDONS DE SUIVRE LES EXPLICATIONS ET LES DESSINS QUI SUIVENT.
IMPORTANT: TOUTE L'INSTALLATION DOIT ÊTRE ACCOMPLIE PAR PERSONNEL TECHNIQUE QUALIFIE CONFORMEMENT AUX NORMES DE SECURITE EN 12453 - EN 12445 ET A LA DIRECTIVE MACHINES 98/37/CE. FAITES UNE ANALYSE DES RISQUES SOIGNEE CONFORMEMENT AUX REGLEMENTS DE SECURITE EN VIGUEUR.

A - Borne escamotable qui se meut verticalement hors du sol

B - Groupe de confinement à l'intérieur du caisson à loger dans une tranchée creusée à cet effet

Vigilo 2250

A
B
Ø200
Course **500mm**

Vigilo 2280

A
B
Ø200
Course **800mm**

longueur
câbles électriques
10 mètres

Vigilo 2250 et Vigilo 2280
avec colonne hors du sol
passage interdit

Vigilo 2250 et Vigilo 2280
avec colonne à l'intérieur
passage libre

FIG. 1

GENERALITES

Cet article, qui appartient à la gamme des bornes complètement escamotables dans le sol, se monte facilement et rapidement car il n'a aucun besoin d'être réglé, ni étalonné pour fonctionner et sert uniquement à régler ou interdire la circulation des véhicules.
Les automatisations oléodynamiques **VIGILO 2250** et **VIGILO 2280** sont équipées de colonnes en acier anticorrosion de **Ø200 mm** de diamètre ; leur course respective est de **500 mm (Vigilo 2250)** et **800 mm (Vigilo 2280)**.
Cet article est caractérisé par la simplicité de son installation : il suffit en effet de fixer le coffrage perdu et ensuite d'introduire l'automatisation, qui est prête à fonctionner dès que les branchements électriques sont faits.
Dès que la colonne escamotable reçoit une impulsion de commande (provenant d'un sélecteur à clé ou d'un émetteur radio) elle sort de sa position enterrée et devient visible, même de nuit grâce à l'autocollant catadioptrique ou à un clignotant ou à un feu de signalisation qui peut y être branché. Le programmateur électronique à processeur permet même de personnaliser l'automatisation avec accessoires de signalisation de présence (spires magnétiques, photocellules de signalisation de présence...)

VERIFICATIONS PREALABLES

Avant de procéder à l'installation, n'oubliez pas de:
- Vérifier, avant de creuser la tranchée pour le caisson de confinement, qu'il n'y ait ni tuyauteries, ni conduits susceptibles de gêner l'aménagement.



- Vérifier la portée et la consistance du sol.
- Eviter la présence d'obstacles gênant le mouvement de la colonne.



OPERATIONS PREALABLES D'OUVERTURE DE TOUS LES COMPOSANTS FONCTIONNELS

série **Vigilo**

Couvercle de la colonne

Joint en caoutchouc

Détail de la borne escamotable avec son raccord de levage

Œillet d'accrochage du raccord de levage

Plaque de couverture

Centrale hydraulique

Microinterrupteur de fin de course

Groupe de confinement Vérin oléodynamique

Coffrage perdu à noyer dans le ciment

Noir
Marron

Câble Fin de course d'ouverture (Borne baissée)
10 mètres de longueur

Rouge
Bleu - Commun
Rouge

Câble Moteur Electrique
10 mètres de longueur

FIG. 2

Enlever tout d'abord la plaque de couverture pour mettre à nu l'automatisation et séparer chaque composant fonctionnel à l'aide d'un crochet de prise. Fig.2: Vous pourrez ainsi extraire sans problème le groupe intérieur de confinement du vérin et de la centrale hydraulique.
IMPORTANT: il faut faire attention à pas arracher ou couper les câbles électriques



AMENAGEMENT DU CAISSON

VIGILO 2250
VIGILO 2280

Coffrage **Vigilo 2250**

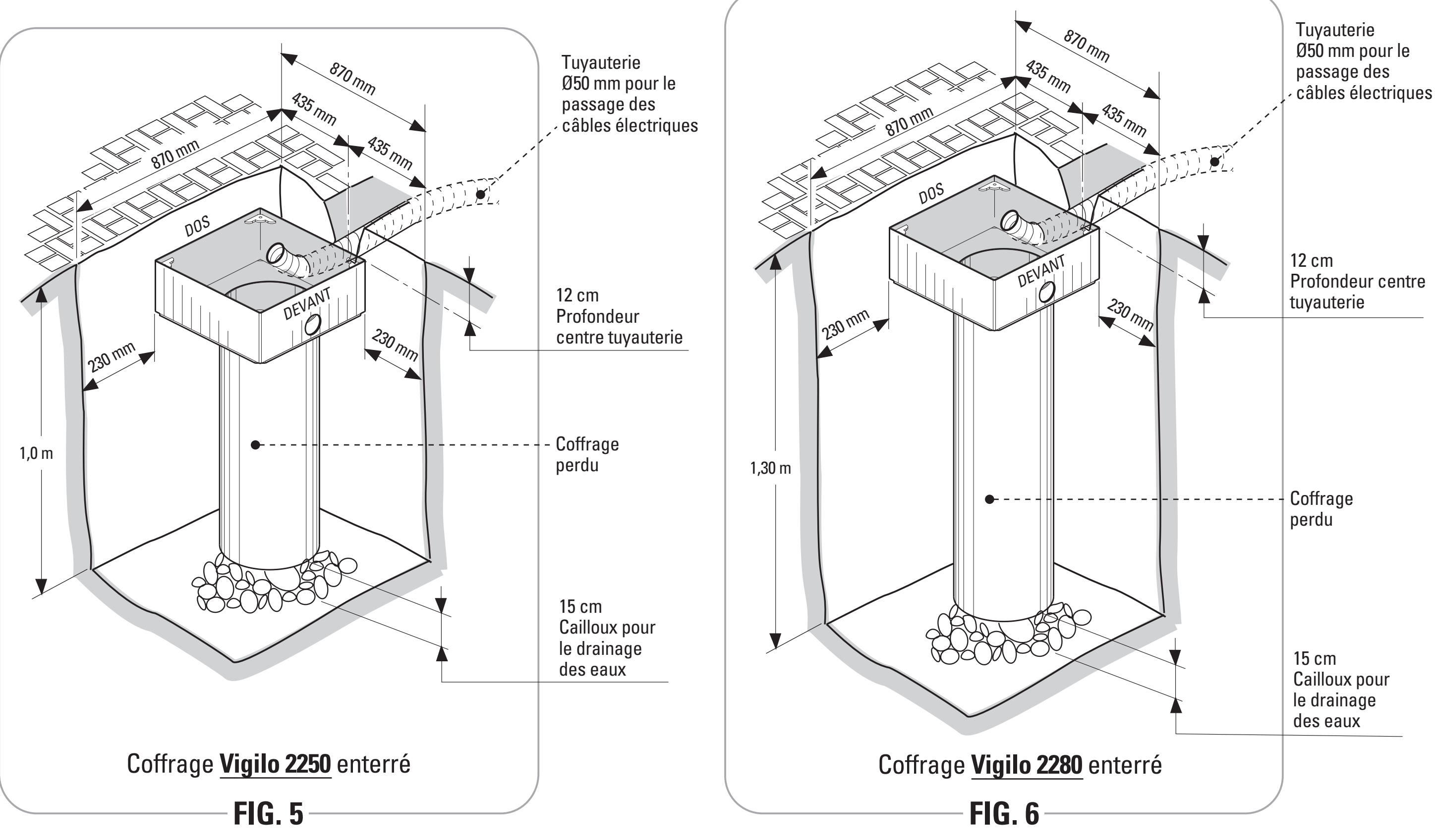
FIG. 3

Vue latérale partie supérieure coffrage

Coffrage **Vigilo 2280**

FIG. 4

Le **Coffrage perdu** est l'élément à l'intérieur duquel on doit installer l'automatisation ; il est donc essentiel que, lors des opérations de fixation dans le sol, son extrémité supérieure se trouve au niveau du sol.
IMPORTANT: Le logement supérieur du Coffrage (à l'intérieur duquel vous devez placer la centrale hydraulique), n'est pas centré avec le tuyau inférieur à l'intérieur duquel vous devez enfiler le groupe de confinement du vérin oléodynamique : celui-ci se trouve à **17cm** du **Dos** du caisson (Fig. 3 et Fig. 4).



Coffrage **Vigilo 2250** enterré

FIG. 5

Coffrage **Vigilo 2280** enterré

FIG. 6



- Creusez une tranchée à l'endroit où vous désirez installer l'automatisation Vigilo 2250 ou Vigilo 2280, ayant les dimensions indiquées par la Fig. 5 et la Fig. 6, en raccordant en outre une gaine de 50 mm de diamètre arrivant jusqu'au programmateur Elpro S40 (les câbles électriques sont fournis en longueurs de 10 m).
  Posez dans le fond une couche de 15 cm de gravier ou de cailloux.

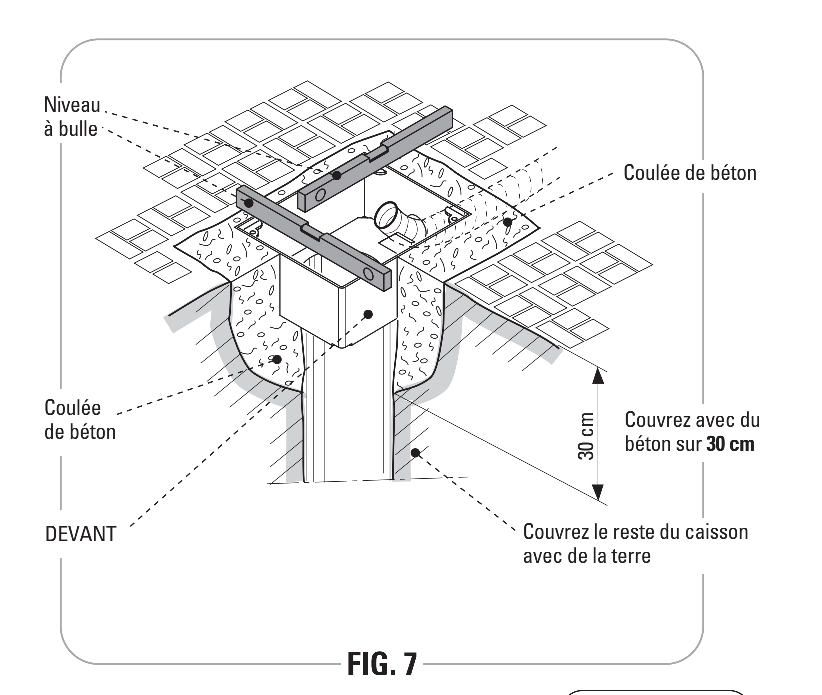


FIG. 7

- Lorsque le caisson est en place et que l'installation est achevée, l'extrémité supérieure doit se trouver à niveau du sol (Fig. 7 et Fig. 8).



IMPORTANT: L'extrémité supérieure du caisson doit se trouver à niveau du sol lorsque l'installation est achevée.

Caisson **VIGILO 2250**
Caisson **VIGILO 2280**

INTRODUCTION DE LA BORNE *VIGILO 2250* *VIGILO 2280* DANS LE COFFRAGE PERDU

Crochet
de levage

Câbles Moteur Electrique et Fin
de course de 10 mètres de long

Groupe de
confinement
Vérin

VIGILO 2250
VIGILO 2280

Programmateur Elpro S40
monté au mur dans un
endroit abrité

Coffrage
perdu

Gaine enterrée
de 50 mm de diamètre

FIG. 8

Avant d'accomplir cette opération attendez que le coffrage perdu soit solidement fixé dans son logement ; **elle ne doit être accomplie que si le béton a fait prise sur le caisson** et si la gaine de passage des câbles électriques est, elle aussi, fixée et enfouie dans le sol.

- Avec un crochet levez le groupe de confinement du vérin avec la colonne et la centrale (par **l'œillet de levage**) et placez-vous au-dessus du **caisson**.
- Faites passer ensuite les câbles électriques du moteur et du fin de course à l'intérieur de la gaine tout en commençant à introduire délicatement l'automatisation à l'intérieur du caisson.

IMPORTANT: Faites passer les câbles électriques du moteur et du fin de course à l'intérieur de la gaine en évitant de les couper ou de les arracher. Fig.8.

Alimentation de la carte des feux de signalisation en 230 V

ROUGE
JAUNE
VERT

Feu tricolore de signalisation pour extérieur

Récepteur radio enfichable Siti 63

ENTREE 230V ±10% 50 Hz

Appliquer un Interrupteur Magnétothermique différentiel du type 0,03 A à sensibilité élevée.

Mise à la terre

51 52 53

22 23 24 25

70/1

Elpro·S40

Programmateur

20 µF

Condensateur de 20µF

Brancher sur la mise à la terre sur cette plaque à borne tous les câbles électriques jaune/vert.

FIN DE COURSE OUVERTURE **M1** **(Borne baissée)**

FIN DE COURSE FERMETURE **M1** **(Borne montée)**

COMMUN FIN DE COURSE

COMMUN MOTEUR

PHASE MOTEUR

PHASE MOTEUR

ALIMENTATION ELECTROVANNE (facultative)

11	12	13	14	15

16	17	18

22	23

Important: Faites un pont entre le Commun et le Fin de course de Fermeture (bornes 12 et 13)

Marron

Noir

Commun

Fil bleu
Contact NO
Non utilisé

Câble Fin de course

Câble Moteur Electrique

Mise à la terre

Câble Electrovanne (Facultatif à la demande)

VIGILO 2250
VIGILO 2280

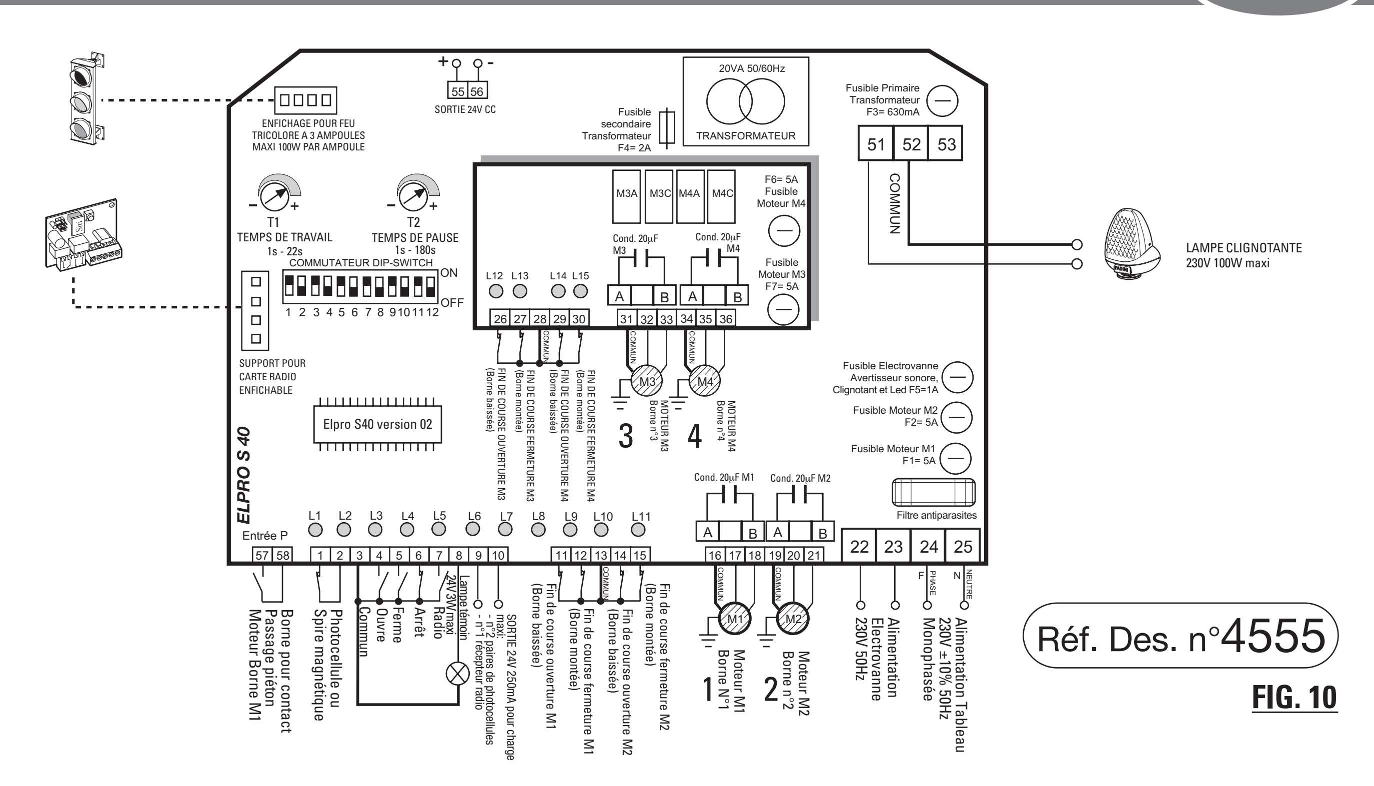
enterré

FIG. 9

Deux câbles électriques sont fournis avec les bornes Vigilo 2250 et Vigilo 2280 : l'un pour raccorder le **moteur Electrique à 230 V 50 Hz** sur les bornes **16**, **17** et **18** et l'autre pour raccorder sur la plaque à borne le **Fin de course d'Ouverture 11** et le commun **13** (Fig. 9)

Faites un pont sur les bornes **12** et **13** du Fin de course de Fermeture.

SCHEMA ELECTRIQUE DU BRANCHEMENT SUR LE PROGRAMMATEUR ELECTRONIQUE 



Réf. Des. n°4555

FIG. 10

PREMIERES MANOEUVRES DE FONCTIONNEMENT *VIGILO 2250 VIGILO 2280*



ATTENTION: il est essentiel d'établir dès le départ la position exacte de la borne, ouverte ou fermée selon qu'elle libère ou empêche le passage des véhicules (Fig. 11).

Après avoir achevé toutes les installations de la borne et de tous les accessoires de sécurité et de commande, avec leurs branchements électriques sur le programmateur Elpro S40, et fait une analyse des risques soignée, vous pouvez accomplir les premières manœuvres de fonctionnement.
Si vous disposez d'un émetteur radio, après avoir codé le récepteur radio conformément aux instructions, donnez une impulsion pour faire monter la borne escamotable, ou bien donnez l'impulsion de manœuvre avec un sélecteur à clé Fig.11.

Lors du premier fonctionnement, il est essentiel de vérifier soigneusement si les branchements des phases du moteur électrique sont exacts avec les positions **ouverte** et **fermée** de la borne, avec le **fin de course de la colonne montée (passage fermée)** ; en cas contraire invertissez les fils électriques des deux phases en laissant le commun en place. (Fig.12).

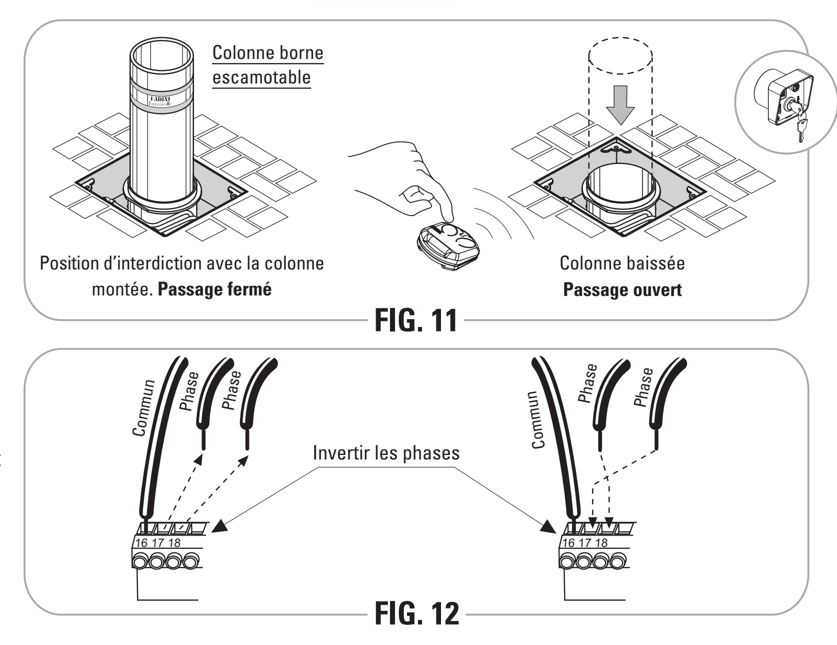
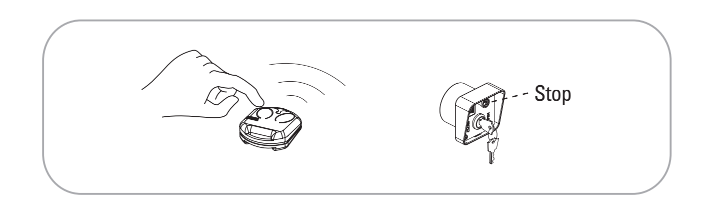


FIG. 12

FERMETURE AU SOL DU *VIGILO 2250 VIGILO 2280* - PLAQUE DE COUVERTURE

- Fermez la **Plaque de couverture** avec les quatre vis (Fig. 13)
- Etant donné que vous devez monter la **Colonne escamotable** pour faciliter les opérations de fermeture du **Couvercle** de la colonne avec le **Joint**, donnez une impulsion de commande (en codifiant un émetteur avec votre récepteur radio ou avec un sélecteur à clé Fig. 12) pour faire monter la colonne escamotable (Fig. 13).



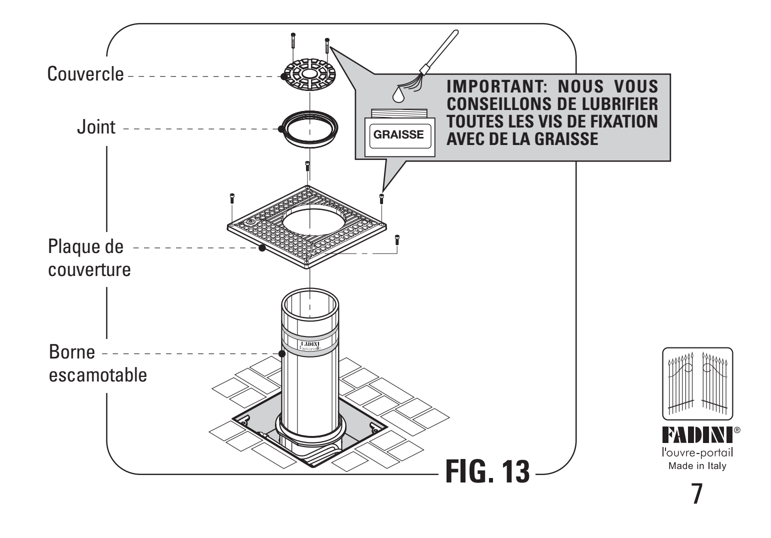


FIG. 13

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES DE L'INSTALLATION

VIGILO 2250
VIGILO 2280

4x1,5mm²
4x1mm²
2x1mm² câble RVB
4x1mm²
2x1mm²
4x1mm²
230V ±10% 50 Hz
Mise à la terre
2x1mm²
4x1mm² - Moteur
2x1mm² - Fin de course
4x1mm²

Composants
1 - Clignotant **Miri 4** avec antenne intégrée
2 - Récepteur radio pour extérieur **Astro 43**
3 - Programmateur électronique **Elpro S40**
4 - Interrupteur de ligne magnétothermique différentiel (sensibilité 20mA, protection 6-10A)
5 - Boîte de dérivation câbles électriques
6 - Photocellule **Projecteur Polo 44**
7 - Photocellule **Récepteur Polo 44**
8 - Sélecteur à clé **Prit 19**
9 - Feu de signalisation **bicolore** à 230 V
10 - Borne escamotable **Vigilo 2250** ou **Vigilo 2280**
11 - Emetteur **Astro 43/2 Petit**

IMPORTANT: Toute l'installation électrique doit être branchée mise à la terre (Fig. 15).

FIG. 14

Avant de faire les branchements électriques, lisez attentivement les schémas électriques joints : manuel d'instructions du programmateur électrique **Elpro S40** Dis.4555.

- Pour les branchements électriques de l'**alimentation, du moteur électrique et du clignotant** utilisez des câbles électriques de 1,5 mm² de section, sur une distance maximum de 50 m. Pour les distances dépassant 50 m nous vous conseillons d'utiliser des câbles électriques de 2 mm² de section.
- Pour les **photocellules, la plaque à bornes et les accessoires**, vous pouvez utiliser des câbles électriques avec des fils de 1 mm² de section.
- Branchez mise à la terre toute l'installation électrique.

PREPARATION DES ACCESSOIRES DE SECURITE ET DE COMMANDE

VIGILO 2250
VIGILO 2280

Tous les accessoires de sécurité et de commande doivent être montés conformément aux cotes minimum à respecter par rapport à la borne afin de garantir le bon fonctionnement de l'installation. Branchez mise à la terre.

POSITIONNEMENT DES PHOTOCELLULES
Les Photocellules doivent être montées à la distance minimum d'intervention indiquée sur la Fig. 15.

POSITIONNEMENT VISUAL 344
Le Poteau **Visual 344** à 2 ou 3 modules est un accessoire métallique dans lequel vous pouvez abriter, au besoin, le programmateur **Elpro S40** si vous l'installez en plein air et qu'il n'y a aucun mur disponible pour l'y loger. Il est conçu pour contenir en outre tous les accessoires decommande, tels qu'interphones ou sélecteurs à clé, à proximité de la **Vigilo 2250** ou **Vigilo 2280** (Fig. 15).

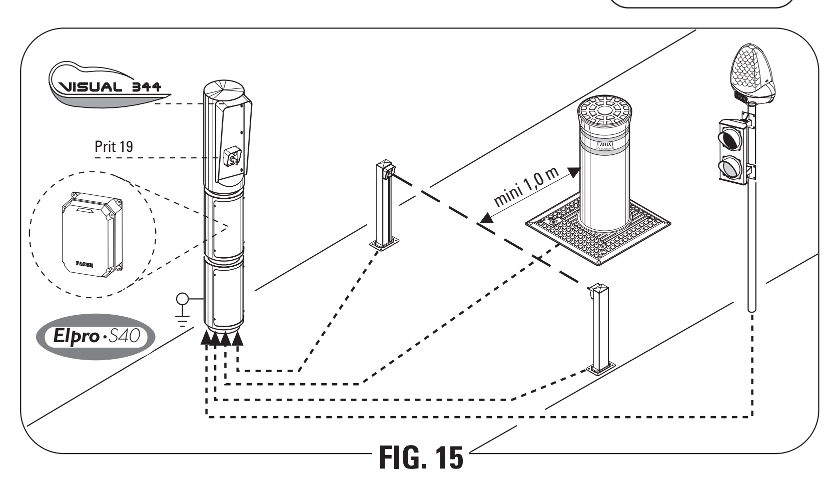


FIG. 15

FADINI®
l'ouvre-portail
Made in Italy

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES DE N°4 BORNES SUR LE PROGRAMMATEUR ELECTRONIQUE



Feu tricolore

ROUGE

JAUNE

VERT

Récepteur radio enfichable Astro 43

Condensateurs fournis **séparément**

1 20 μF

2 20 μF

3 20 μF

4 20 μF

230V ±10% 50Hz

Interrupteur magnétothermique différentiel du type 0,03 A à sensibilité élevée

Mise à la terre

Bornes extractibles

F1 11 12 13

F2 13 14 15

M1 16 17 18

M2 19 20 21

F3 26 27 28

F4 28 29 30

M3 31 32 33

M4 34 35 36

Sélecteur à clé **Prit 19** avec **STOP**

Photocellules Polo 44 Projecteur

Photocellules Polo 44 Projecteur

VIGILO 2250
VIGILO 2280

1 - 2 - 3 - 4	- Borne escamotable
F1 - F2	- Fin de course borne 1 et 2
F3 - F4	- Fin de course borne 3 et 4

Application de 4 bornes sur le programmateur électronique Elpro·S40

FIG. 16

FADINI® l'ouvre-portail Made in Italy

OPERATIONS DE DEVERROUILLAGE MANUEL

VIGILO 2250
VIGILO 2280

1) - Dévissez le bouchon de protection

Clé de déverrouillage

2) - Introduisez la clé de déverrouillage dans le logement

3) - Déverrouillez le circuit hydraulique en faisant faire un tour à la clé de déverrouillage en sens contraire au sens des aiguilles d'une montre

4) - Poussez pour abaisser manuellement la colonne

5) - Verrouillez le circuit hydraulique en faisant tourner la clé de déverrouillage en sens horaire

FIG. 17

En cas de panne de courant, vous pouvez abaisser manuellement la colonne en suivant les instructions de la fig. 17 : dévissez au préalable le **Bouchon de protection** (1), introduisez ensuite la **Clé de déverrouillage** dans son logement (2) et, en lui faisant faire un tour en sens contraire au sens des aiguilles d'une montre, déverrouillez le circuit hydraulique (3), abaissez ensuite la colonne (4) en la poussant à la main et déverrouillez ensuite le circuit hydraulique en faisant faire un tour en sens horaire à la **Clé de déverrouillage** (5).

= Pour faire monter la Colonne, **Verrouillez** au préalable avec la clé en lui faisant faire un tour en sens horaire, puis mettez sous tension et donner une impulsion de commande =

PREPARATION A L'EXPEDITION

VIGILO 2250
VIGILO 2280

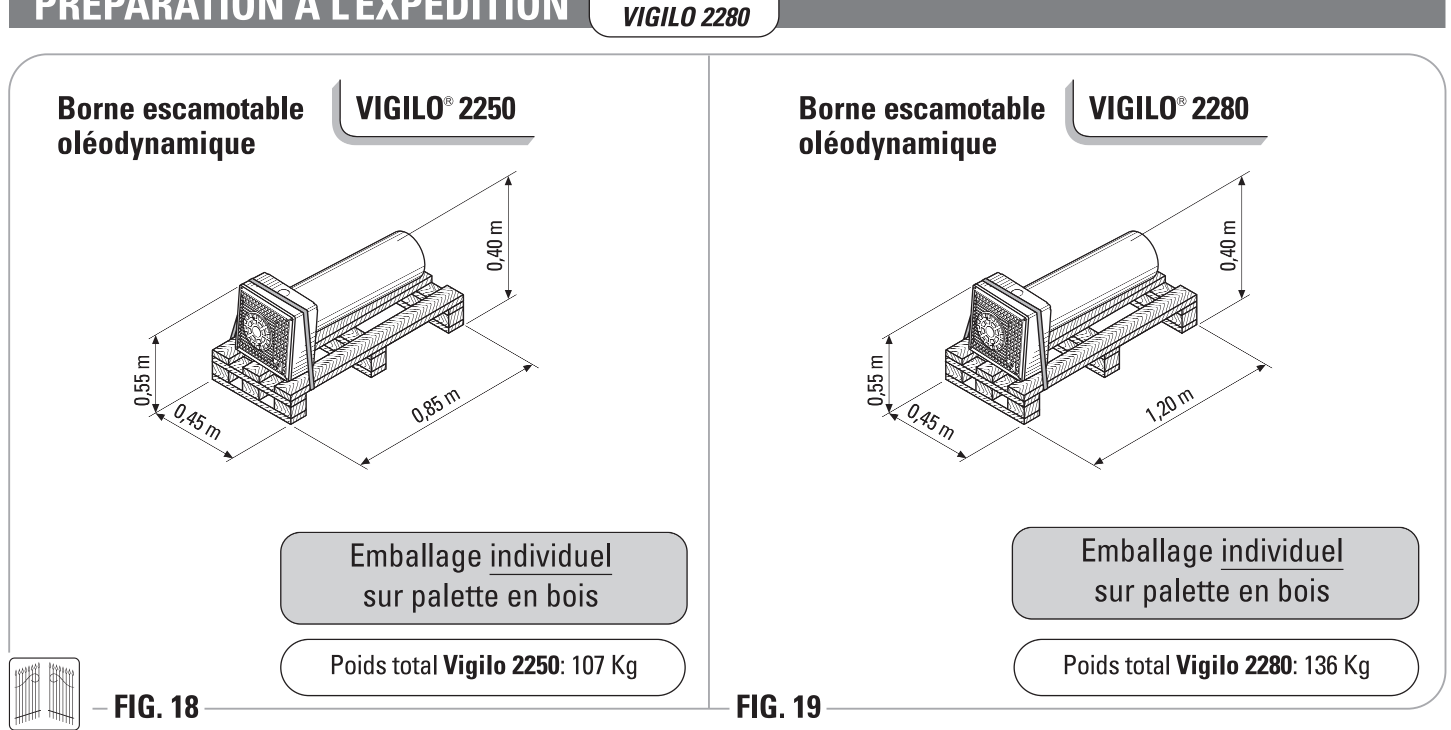


FIG. 18 **FIG. 19**

Important: les déchets doivent être récupérés par des entreprises spécialisées, dans les récipients prévus à cet effet.

DECLARATION DE CONFORMITE DU CONSTRUCTEUR

VIGILO 2250
VIGILO 2280

DECLARATION DE CONFORMITE
du Constructeur

Constructeur:



Adresse:

Via Mantova 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy
Tel. +39 0442 330422 - Fax +39 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

DECLARE SOUS SA PROPRE RESPONSABILITE QUE:

Modèle:

VIGILO® 2250

Borne escamotable dans le sol

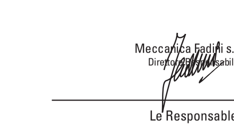
EST CONFORME A DIRECTIVE MACHINES 98/37/CE

EN OUTRE:

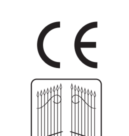
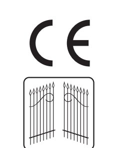
La borne VIGILO 2250 est vendue pour être montée comme "installation automatisée", avec les accessoires et les composants d'origine indiqués par le Constructeur.
Une automatisation étant définie par la loi comme une "machine", le monteur doit donc appliquer toutes les mesures de sécurité. Le monteur devra donc délivrer sa propre Déclaration de Conformité.
Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'usage impropre du produit.
Le produit est conforme aux normes suivantes:
- Analyse des Risques et intervention pour les éliminer: - - - - - - - - - - - - - **EN 12445 et EN 12453**
- Directive Basse Tension - **BT 93/68/CE**
- Directive Compatibilité Electromagnétique - - - - - - - - - - - - - - - - **EMC 93/68/CE**

Afin de certifier le produit, le Fabricant déclare sous sa propre responsabilité qu'il est conforme
à la NORME DE PRODUIT.........................EN 13241-1

Date: Date: 01-09-05



Le Responsable

F

DECLARATION DE CONFORMITE
du Constructeur

Constructeur:



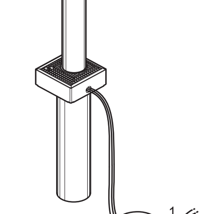
Adresse:

Via Mantova 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy
Tel. +39 0442 330422 - Fax +39 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

DECLARE SOUS SA PROPRE RESPONSABILITE QUE:

Modèle:





Borne escamotable dans le sol

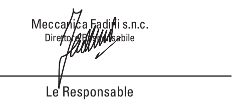
EST CONFORME A DIRECTIVE MACHINES 98/37/CE

EN OUTRE:

La borne VIGILO 2280 est vendue pour être montée comme "installation automatisée", avec les accessoires et les composants d'origine indiqués par le Constructeur.
Une automatisation étant définie par la loi comme une "machine", le monteur doit donc appliquer toutes les mesures de sécurité. Le monteur devra donc délivrer sa propre Déclaration de Conformité.
Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'usage impropre du produit.
Le produit est conforme aux normes suivantes:
- Analyse des Risques et intervention pour les éliminer: - - - - - - - - - - - - - **EN 12445 et EN 12453**
- Directive Basse Tension - **BT 93/68/CE**
- Directive Compatibilité Electromagnétique - - - - - - - - - - - - - - - - **EMC 93/68/CE**

Afin de certifier le produit, le Fabricant déclare sous sa propre responsabilité qu'il est conforme
à la NORME DE PRODUIT.........................EN 13241-1

Date: Date: 01-09-05



Le Responsable



F

DONNEES TECHNIQUES ET ENCOMBREMENT *VIGILO 2250* *VIGILO 2280*

CENTRALE HYDRAULIQUE
Pompe hydraulique P10
Débit de la pompe hydraulique .... 4,45 ℓ/min
Pression de service moyenne .... 2 MPa (20 bar)
Pression maximum de la pompe .... 4 MPa (40 bar)
Température de service .... –20°C + 80°C
Huile hydraulique type .... OIL FADINI A15 by AGIP
Poids statique de la centrale .... 10 Kg
Degré de protection de la centrale .... IP 54

MOTEUR ELECTRIQUE
Puissance fournie .... 0,25 KW (0,33 CV)
Tension d'alimentation .... 230 V
Courant absorbé .... 1,8 A
Fréquence .... 50 Hz
Puissance absorbée .... 330 W
Condensateur .... 20 μF
Vitesse de rotation du moteur .... 2˙800 rpm/min
Mode de service .... S 3

Ø200
course **500**
1350
410
170
410
Ø275
caisson **850**

10 mètres de câbles
Moteur électrique et
Fin de course

VIGILO 2250 - poids 102 Kg

FIG. 20

Lineagrafica.it 1-2008

VIGILO 2250

VERIN OLEODYNAMIQUE
Temps de sortie de la tige 4s
Course utile de la tige .... 500 mm
Diamètre de la tige .... 16 mm
Diamètre du vérin .... 30 mm
Force de poussée .... 15 daN
Degré de protection complet .... IP 557

PERFORMANCES DU VIGILO 2250 (COURSE 500mm)
Cycle de service .... 4 s ouverture - 30 s pause - 4 s fermeture - 30 s Pause
Durée d'un cycle complet 68s
Cycles complets Ouverture - Pause - Fermeture - Pause: .... N°53/heure
Cycles annuels (avec 8 heures de service par jour): .... N°154˙000

(Cf. FIG. 20)

Emballage Fig.18

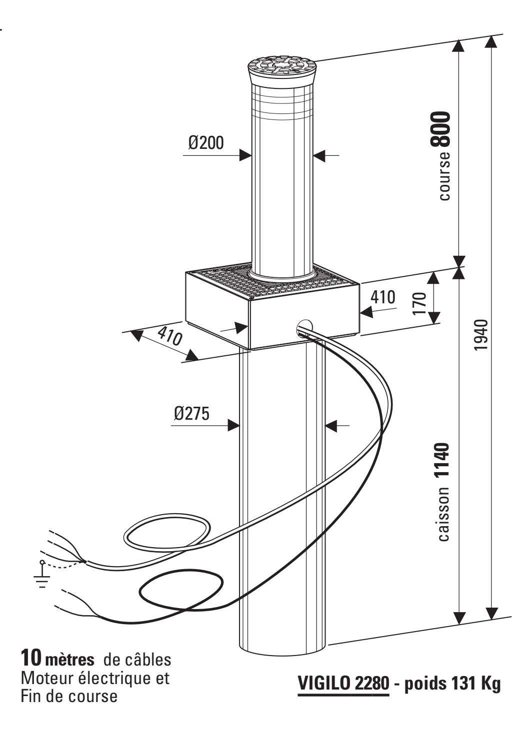
VIGILO 2280

VERIN OLEODYNAMIQUE
Temps de sortie de la tige 6s
Course utile de la tige .... 800 mm
Diamètre de la tige .... 16 mm
Diamètre du vérin .... 30 mm
Force de poussée .... 15 daN
Degré de protection complet .... IP 557

PERFORMANCES DU VIGILO 2280 (COURSE 800mm)
Cycle de service .... 6 s ouverture - 30 s pause - 6 s fermeture - 30 s Pause
Durée d'un cycle complet 72s
Cycles complets Ouverture - Pause - Fermeture - Pause: .... N°50/heure
Cycles annuels (avec 8 heures de service par jour): .... N°146˙000

(Cf. FIG. 21)

Emballage Fig.19



10 mètres de câbles
Moteur électrique et
Fin de course

VIGILO 2280 - poids 131 Kg

FIG. 21

AVERTISSEMENT
- Avant de procéder à l'installation, faites une analyse de risques et placez des dispositifs conformément aux Normes de sécurité EN 12445 et EN 12453.
- Débarrassez-vous des emballages tels que cartons, nylon, mousse de polyéthylène,.. auprès d'une entreprise spécialisée dans la collecte sélective.
- Si vous devez retirer l'actionneur, **ne coupez pas les fils électriques**, retirez-les de la plaque à bornes en desserrant les vis de serrage, qui se trouvent dans la boîte de dérivation.
- Disjonctez le circuit électrique principal avant d'ouvrir le couvercle de la boîte de dérivation du câble électrique
- L'automatisme doit être entièrement branché mise à la terre avec un câble électrique jaune/vert.
- CERTIFICAT DE GARANTIE A LA DEMANDE DU CLIENT
Nous vous conseillons de lire attentivement les normes, les conseils et les observations données dans le Manuel « Normes de sécurité ».

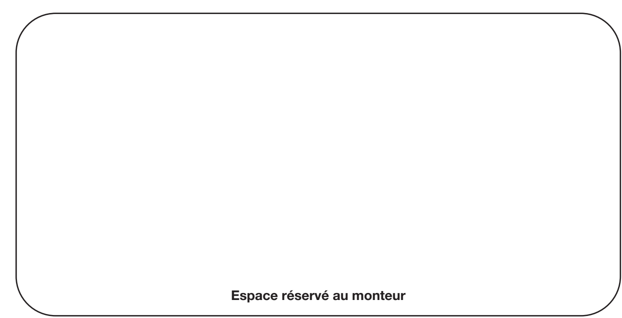
CONTROLE ET ENTRETIEN:
Pour garantir longtemps le parfait fonctionnement de l'installation, conformément aux règlements de sécurité, vous devez confier le contrôle et les opérations d'entretien nécessaires de toute l'installation, automation, appareils électroniques montés et câblages, à personnel technique qualifié.
- Automation oléodynamique: contrôle d'entretien tous les 6 mois.
- Appareils électroniques et systèmes de sécurité: un contrôle d'entretien tous les mois.

Le concept de MECCANICA FADINI s'est toujours fondé sur la garantie de la qualité des produits et sur l'existence d'un système de CONTROLE TOTAL DE LA QUALITE, en mesure de garantir des niveaux de qualité durables et de respecter les normes européennes, à travers un incessant processus d'amélioration.



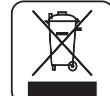
ESTAMPILLE EUROPEENNE ATTESTANT LA CONFORMITE AUX QUALITES ESSENTIELLES REQUISES PAR LES DIRECTIVES 98/37/CE











F Directive **2003/108/CE**
Elimination des matériels Electriques et Electroniques
INTERDIT JETER DANS LE DECHETS LES MATERIELS NUISIBLES POUR L'ENVIRONNEMENT

FABRIQUE D'AUTOMATISMES DE PORTAILS

Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (Verona) Italy
Tel. +39 0442 330422 r.a. - Fax +39 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net